

Документ подписан электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Кислова Наталья Николаевна  
 Должность: Проректор по УМР и качеству образования  
 Дата подписания: 11.04.2023  
 Уникальный программный ключ:  
 52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный социально-педагогический университет»**  
**Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании**

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР и КО,  
 председатель УМС СГСПУ  
 Н.Н. Кислова

**МОДУЛЬ "ПРОЕКТИРОВОЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ"**  
**(ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ)**  
**Методика проектирования цифровых образовательных**  
**ресурсов**  
 рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационно-коммуникационных технологий в образовании**

Учебный план ФЭУС-620ЭИо(5г)  
 Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): «Экономика» и «Информатика»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**      Виды контроля в семестрах:  
 в том числе: экзамен 10  
 аудиторные занятия **28**  
 самостоятельная работа **80**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | 10(5.2) |     | Итого |     |
|---------------------------------------|---------|-----|-------|-----|
|                                       | УП      | РПД | УП    | РПД |
| Практические                          | 22      | 22  | 22    | 22  |
| Групповые консультации                | 6       | 6   | 6     | 6   |
| В том числе инт.                      | 6       | 6   | 6     | 6   |
| Итого ауд.                            | 28      | 28  | 28    | 28  |
| Контактная работа                     | 28      | 28  | 28    | 28  |
| Сам. работа                           | 80      | 80  | 80    | 80  |
| Итого                                 | 108     | 108 | 108   | 108 |

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): «Экономика» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов»

Программу составил(и):

Арзыбова Олеся Владимировна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

### **Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): «Экономика» и «Информатика»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 30.08.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Информационно-коммуникационных технологий в образовании**

Протокол от 27.08.2019 г. № 1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 31.03.2023 г. №9.

Зав. кафедрой Брыксина О.Ф.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель изучения дисциплины:** формирование компетентности обучающихся – будущих педагогов в проектировании современных цифровых образовательных ресурсов с применением сервисов онлайн-обучения и сервисов Web2.0

**Задачи изучения дисциплины:**

- Развитие ИКТ-компетентности будущего педагога в области владения средствами и сервисами сети Интернет для эффективной организации образовательного процесса.;
- Приобретение опыта самостоятельного применения проектной технологии в образовательной деятельности на основе современных ИКТ

**Область профессиональной деятельности:** 01 Образование и наука

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.07

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Организация образовательного пространства на основе сервисов Web 2.0

#### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)**

**ОПК-2.2. Умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде**

Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся

**ОПК-2.3. Владеет приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)**

Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия  | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр | Часов | Интеракт. |
|--|---|---------|-------|-----------|
| <b>Раздел 1. Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов</b> |   |         |       |           |
| 1.1  | Образовательные системы и образовательные технологии, применяемые в современном образовании в целом и на уроках информатики в частности. ФГОС. Основные и дополнительные образовательные программы в школе. Требования к их структуре, методике создания /Пр/   | 10      | 4     | 2         |
| 1.2  | Современные инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов. Базовые дидактические и эргономические требования к созданию ЦОР. Методика разработки и создания цифровых образовательных ресурсов для программ обучения школьников. Определение необходимости применения ЦОР на уроке информатики, их целесообразность и практическая значимость. Эффективность выбора ЦОР в соответствии с перечнем образовательных результатов обучающихся по ФГОС /Пр/ | 10      | 4     | 2         |
| 1.3  | Формирование ресурсов с помощью инструментария облачных технологий /Ср/   | 10      | 8     | 0         |
| 1.4  | Использование геосервисов для создания цифровых ресурсов /ГК/   | 10      | 2     | 0         |
| 1.5  | Использование геосервисов для создания цифровых ресурсов /Ср/   | 10      | 8     | 0         |
| 1.6  | Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.). Графические техники визуализации /ГК/   | 10      | 2     | 2         |
| 1.7  | Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент  | 10      | 8     | 0         |

|      |   |    |    |   |
|------|---|----|----|---|
|      | времени, ментальных карт, кластеров и т.п.). Графические техники визуализации /Ср/  |    |    |   |
| 1.8  | Разработка инструментов формирующего оценивания /Пр/  | 10 | 2  | 0 |
| 1.9  | Разработка инструментов формирующего оценивания /Ср/  | 10 | 8  | 0 |
| 1.10 | Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения /ГК/   | 10 | 2  | 0 |
| 1.11 | Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения /Ср/   | 10 | 8  | 0 |
| 1.12 | Подготовка дидактического материала /Пр/  | 10 | 4  | 0 |
| 1.13 | Создание инфографики /Пр/   | 10 | 2  | 0 |
| 1.14 | Создание инфографики /Ср/   | 10 | 10 | 0 |
| 1.15 | Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации /Пр/  | 10 | 4  | 0 |
| 1.16 | Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации /Ср/  | 10 | 10 | 0 |
| 1.17 | Создание анимации /Пр/  | 10 | 2  | 0 |
| 1.18 | Создание анимации /Ср/  | 10 | 10 | 0 |
| 1.19 | Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с сервисами для обучающихся) /Ср/ | 10 | 10 | 0 |

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

#### 10 семестр, 11 практических занятий, 3 групповые консультации Раздел 1. Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов

##### Практические занятия № 1-2 (4 часа)

Образовательные системы и образовательные технологии, применяемые в современном образовании в целом и на уроках информатики в частности. ФГОС. Основные и дополнительные образовательные программы в школе. Требования к их структуре, методике создания

Вопросы и задания:

- Понятия «образовательные системы» и «образовательные технологии». Сравнение понятий. Логико-структурный их анализ.
- ФГОС: правило трех «Т». Образовательные стандарты разного уровня школьного образования.
- Понятие «образовательная программа». Виды образовательных программ. Структура программы: необходимые и обязательные части. Анализ образовательных программ с целью определения их вида, структуры.
- Этапы разработки образовательной программы.

##### Практические занятия № 3-4 (4 часа)

Современные инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов. Базовые дидактические и эргономические требования к созданию ЦОР. Методика разработки и создания цифровых образовательных ресурсов для программ обучения школьников. Определение необходимости применения ЦОР на уроке информатики, их целесообразность и практическая значимость. Эффективность выбора ЦОР в соответствии с перечнем образовательных результатов обучающихся по ФГОС

Вопросы и задания:

- Понятие «цифровые образовательные ресурсы». История возникновения понятия. Классификации ЦОР для школьников. Зависимость ЦОР от содержания учебного предмета
  - Базовые дидактические и эргономические требования к созданию ЦОР. Составление схемы требований к ЦОР
- ЦОР по информатике: анализ примеров
- Определение у готовых ЦОР перечня образовательных результатов обучающихся. Подбор ЦОР под имеющиеся образовательные результаты.
  - Этапы создания идеи для ЦОР.
  - Инструментальные среды для создания ЦОР.

##### Групповая консультация № 1 (2 часа)

##### Использование геосервисов для создания цифровых ресурсов

Вопросы и задания:

- Создание тематической Google-карты.
- Цифровые ресурсы в краеведении: создание аудиогuida с помощью сервиса izi.travel.
- Создание историй в сервисе <https://storymap.knightlab.com/>.
- Создание виртуальной экскурсии в сервисе <https://www.tripline.net/>.
- Проведение научного исследования в сервисе <https://www.inaturalist.org/>

##### Групповая консультация № 2 (2 часа)

Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.).

##### Графические техники визуализации

Вопросы и задания:

- Создание цифровых образовательных ресурсов на основе ментальных карт: <http://mind42.com> и <http://www.mindmeister.com/>.

- Создание ЦОР на основе кластеров <http://bubbl.us/>
- Создание ЦОР на основе фишбоун <http://classtools.net/education-games-php/fishbone/>
- Создание ЦОР на основе лент времени <http://www.timerime.com> и <http://www.dipity.com>.

Практическое занятие № 5 (2 часа)

Разработка инструментов формирующего оценивания

Вопросы и задания:

- Разработка теста с помощью Google-форм, <https://webanketa.com/ru/>.
- Создание электронных викторин <https://kahoot.com/>, <https://quizizz.com/>.
- Разработка системы контроля знаний <https://get.plickers.com/>.

Групповая консультация № 3 (2 часа)

Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения

Вопросы и задания:

- Создание обучающей среды с помощью <https://ed.ted.com/>
- Трансляция видеоконтента с помощью <https://edpuzzle.com/>
- Запись скринкастов с помощью сервиса <https://screencast-o-matic.com/home>

Практические занятия № 6-7 (4 часа)

Подготовка дидактического материала

Вопросы и задания:

- Создание интерактивных листов с помощью сервиса <https://app.wizer.me/>
- Подготовка дидактического материала в сервисе <https://learningapps.org/>

Практическое занятие № 8 (2 часа)

Создание инфографики

Вопросы и задания:

- Создание онлайн-инфографики с помощью сервиса <https://infogram.com/>
- Создание онлайн-инфографики с помощью сервиса <https://piktochart.com/>

Практические занятия № 9-10 (4 часа)

Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации

Вопросы и задания:

- Создание сайта на примере игры «Чимборасо!»
- Ведение индивидуального блога образовательной направленности <https://www.blogger.com/>

Практическое занятие № 11 (2 часа)

Создание анимации

Вопросы и задания:

- Создание анимационного ролика в сервисе в редакторе Renderforest

## 5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

### Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

| № п/п | Темы дисциплины  | Содержание самостоятельной работы  | Продукты деятельности   |  |
|-------|--|--|---|--|
| 1     | Формирование ресурсов с помощью инструментария облачных технологий   | <b>Продуктивная индивидуальная деятельность:</b><br>• разработка перечня облачных документов для создания ЦОР по информатике   | Перечень созданных google-продуктов:<br>• документ<br>• таблица<br>• форма<br>• рисунок |  |
| 2     | Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.). Графические техники визуализации | <b>Информационно-аналитическая и прогностическая деятельность в малых группах:</b><br>• анализ вариантов и примеров готовых портфолио ЦОР педагогов в сети Интернет; | Портфолио ЦОР по информатике  |  |
| 3     | Разработка инструментов формирующего оценивания  | • анализ структуры портфолио<br>• определение дидактической цели   |   |  |
| 4     | Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения   | 3-5 ЦОР по выбору  |   |  |
| 5     | Создание инфографики   | <b>Продуктивная индивидуальная деятельность:</b><br>• планирование и подбор  |   |  |
| 6     | Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации  | портфолио ЦОР по информатике для обучающихся разных ступеней школьного образования   |   |  |
| 7     | Создание анимации  |  |   |  |
| 8     | Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с                          | <b>Продуктивная деятельность в малых группах:</b><br>• Разработка критериального листа для оценки портфолио<br>• Анализ и самооценка и                               |   | Заполненный оценочный лист, вложенный в портфолио обучающегося |

|  | сервисами для обучающихся)   | взаимооценка портфолио обучающихся группы   |   |
|--|--|---|---|
| Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор |  |   |   |
| № п/п  | Темы дисциплины  | Содержание самостоятельной работы   | Продукты деятельности   |
| 1  | Формирование ресурсов с помощью инструментария облачных технологий   | <b>Продуктивная деятельность в малых группах:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Создание обучающих материалов</li> </ul> | Обучающие ролики, презентации или другие материалы по работе с новыми сервисами по созданию ЦОР |
| 2  | Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.). Графические техники визуализации   |   |   |
| 3  | Разработка инструментов формирующего оценивания  |   |   |
| 4  | Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения   |   |   |
| 5  | Создание инфографики   |   |   |
| 6  | Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации  |   |   |
| 7  | Создание анимации  |   |   |
| 8  | Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с сервисами для обучающихся) |   |   |

### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители               | Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему   | Издательство, год   |
|------|-----------------------------------|--|---|
| Л1.1 | Красильникова, В.                 | Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие /Режим доступа:<br>URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259225">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259225</a> | Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012 |
| Л1.2 | Н.В. Майстренко, А.В. Майстренко. | Мультимедийные технологии в информационных системах: учебное пособие<br>[Электронный ресурс] – Режим доступа:<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444959">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444959</a>   | Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015                            |
| Л1.3 | Белоконова, С.С.                  | Web-технологии в профессиональной деятельности учителя : учебное пособие. Режим доступа: URL:<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572465">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572465</a>                   | Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020                      |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители          | Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему  | Издательство, год  |
|------|------------------------------|---|--|
| Л2.1 | Гафурова Н.В., Чурилова Е.Ю. | Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие. [Электронный ресурс] – Режим доступа:<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229302">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229302</a> | Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012 |

### 6.2 Перечень программного обеспечения

|  |
|--|
| - Acrobat Reader DC  |
| - Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite      |
| - GIMP   |
| - Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month). |
| - Microsoft Windows 10 Education                                   |
| - XnView   |
| - Архиватор 7-Zip  |

### 6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

|   |
|---|
| - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» |
| - Базы данных Springer eBooks             |
| - 1С:ИТС ПРОФ ВУЗ                         |
| - СПС «ГАРАНТ-Аналитик»                   |
| - СПС «Консультант-Плюс»                  |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |   |
|-----|---|
| 7.1 | Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, Лаборатория информационно-коммуникационных технологий. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование, Магнитно-маркерная доска - 1 шт., Ноутбук - 12 шт. |
| 7.2 | Наименование специального помещения: помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, Склад отдела программно-технического обеспечения.   |
| 7.3 | Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.   |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов»

Курс 5 Семестр 10

| Вид контроля   |   | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
|--|---|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Наименование раздела: «Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов»</b> |   |                               |                                |
| Текущий контроль по разделу:   |   |                               |                                |
| 1  | Аудиторная работа                                       | 30                            | 54                             |
| 2  | Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) | 15                            | 26                             |
| 3  | Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)     | 8                             | 15                             |
| Контрольное мероприятие по разделу   |   | 3                             | 5                              |
| Промежуточный контроль   |   | -                             | -                              |
| Промежуточная аттестация   |   |                               |                                |
| Итого:   |   | <b>56</b>                     | <b>100</b>                     |

| Виды контроля  | Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов   | Темы для изучения и образовательные результаты   |
|--|---|--|
| <b>Текущий контроль по разделу «Методика проектирования цифровых образовательных ресурсов»</b> |   |  |
| 1  | <p><b>Аудиторная работа</b></p> <p><b>1. Задание практического характера: «Создание ЦОР в геосервисах» (5 баллов)</b><br/> <b>Критерии оценивания Google-карты (или ЦОР в другом геосервисе):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все метки соответствуют теме (проблеме) исследования;</li> <li>• объект описывается на основе достоверных источников (указываются информационные источники);</li> <li>• формулировка заголовка метки отражает ее содержание;</li> <li>• текст представлен лаконично, при этом полно отражает информацию об объекте (его основные характеристики);</li> <li>• фрагменты текста логически между собой связаны;</li> <li>• всегда используется не менее двух источников;</li> <li>• корректно осуществляется цитирование;</li> <li>• символ метки (знак, рисунок, фото и т.п.) соответствует ее содержанию;</li> <li>• иллюстрации внутри поля метки однозначно характеризуют описываемый объект;</li> <li>• используются дополнительные медиаобъекты (вставка видео, гиперссылки и т.п.);</li> </ul> <p>выбранные выразительные средства указывают на наиболее интересные и значимые факты<br/> <i>Каждый критерий оценивается в 0,5 балла</i></p> | <p>Использование геосервисов для создания цифровых ресурсов.</p> <p>Образовательные результаты:<br/>                     Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся<br/>                     Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p> |
|  | <p><b>2. Практическая работа «Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.). Графические техники визуализации» (4 балла)</b><br/> <b>Критерии оценивания цифровых образовательных ресурсов на основе</b></p>   | <p>Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.).</p> <p>Образовательные результаты:</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><b>сервисов Web 2.0 на примере ленты времени:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбран период, соответствующий теме ленты времени;</li> <li>• правильно отобраны события, факты, наиболее точно характеризующие цель исследования;</li> <li>• метки отражают ключевые события выбранной темы;</li> <li>• заголовок точно отражает содержание метки;</li> <li>• пояснения к меткам лаконичны и содержательны;</li> <li>• даты и периоды отражают не только общеизвестные факты, а демонстрируют углубленное изучение темы;</li> <li>• к каждой метке поставлена соответствующая графическая ассоциация;</li> <li>• наличие встроенного видеоматериала (если есть такая необходимость).</li> </ul> <p><b>на примере ментальной карты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• глубина отражения содержания сути проблемы;</li> <li>• высокий уровень структуризации материала;</li> <li>• заметки к вершинам позволяют однозначно идентифицировать объект и/или его свойства;</li> <li>• информация в поле заметок содержит лаконичные и достоверные сведения;</li> <li>• адекватность использования нетекстовых компонентов;</li> <li>• корректность цитирования источников;</li> <li>• наличие ассоциативных связей и семантическая насыщенность;</li> <li>• высокий уровень технологичности карты (использование возможностей сервиса: наличие гиперссылок, использование цветовых решений и т.п.);</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 0,5 балла</i></p> | <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p> |
|  | <p><b>3. Практическая работа «Разработка системы контроля знаний обучающихся на основе современных ИКТ и сервисов Web 2.0 (5 баллов)»</b></p> <p><b>Критерии оценивания на примере Google-формы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• содержание каждого вопроса органично сочетается с выбранным типом (соответствует выбранному типу);</li> <li>• в форме присутствуют вопросы разных типов (всех возможных!);</li> <li>• формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность, ориентирует отвечающего на искренние ответы;</li> <li>• вопросы в форме сформулированы верно с точки зрения правил русского языка, нет орфографических и пунктуационных ошибок;</li> <li>• выражается личное отношение к полученной в результате анкетирования информации с помощью различных вербальных и</li> </ul>  | <p>Разработка инструментов формирующего оценивания</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных</p>   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | <p>невербальных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• комментарии к вопросам априори настраивают на вдумчивые ответы, показывая значимость ответов респондента и благожелательный к нему настрой.</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 0,5 балла</i></p>  | <p>этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p>  |
|  |  | <p><b>Практическая работа «Разработка Цифровых образовательных ресурсов для смешанного обучения (4 балла)</b></p> <p><b>Критерии оценивания на примере скринкаста:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• качество аудио- и видео информации соответствует требованиям;</li> <li>• скринкаст имеет звуковое сопровождение;</li> <li>• содержание текста коррелирует с видеоконтентом;</li> <li>• скринкаст расположен на собственном канале</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p>   | <p>Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения</p> <p>Образовательные результаты:<br/>         Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся<br/>         Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p> |
|  |  | <p><b>Практическая работа «Создание интерактивных листов и дидактического материала в сервисах <a href="https://app.wizer.me/">https://app.wizer.me/</a> и <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>» (5 баллов)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• репрезентативность ресурсов;</li> <li>• соответствие выбранной тематике;</li> <li>• грамотное использование хэштегов;</li> <li>• научная новизна, доступность изложения;</li> <li>• планируется эффективная работа учащихся с Интернет-ресурсами на этапе сбора информации.</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p> | <p>Подготовка дидактического материала</p> <p>Образовательные результаты:<br/>         Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся<br/>         Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p>                      |
|  |  | <p><b>Практическая работа «Создание инфографики в сервисах</b></p>  | <p>Создание инфографики</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p><a href="https://infogram.com/">https://infogram.com/</a> и <a href="https://piktochart.com/">https://piktochart.com/</a>)» (6 баллов)</p> <p><b>Критерии оценивания инфографики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• информационная емкость – характеристика инфографики, определяющая количество передаваемой информации посредством выбранных знаковых форм;</li> <li>• семиотическая прозрачность – характеристика продукта, определяющая результативность процесса интерпретации передаваемого смысла (насколько он понятен!);</li> <li>• семиотическая (знаковая) достаточность – верхняя граница оценки достоверности передачи смысла за счет выбора соответствующих знаковых систем (превышение этой границы приводит к избыточности передачи смысла, перегруженности информационного ресурса, рассеиванию внимания интерпретатора);</li> <li>• семиотическая (знаковая) необходимость – нижняя граница оценки достоверности передачи смысла за счет выбора соответствующих семиотических (знаковых) систем (значение ниже этой характеристики приводит к искажению смысла, недостоверности передачи информации);</li> <li>• семиотическая адекватность – соответствие выбранной знаковой системы (кода) передаваемому смыслу и получателю информации;</li> <li>• семиотическая выразительность – характеристика информационного объекта, отражающая адекватность вербальных и невербальных средств выражения значения передаваемому смыслу.</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p> | <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p>   |
|  | <p><b>Практическая работа «Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации» (12 баллов)</b></p> <p><b>Критерии оценивания игры «Чимборасо!»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обозначена цель (предмет исследования, тема... );</li> <li>• в процессе перехода к новому понятию всегда определяется цель (мотив, интерес) к дальнейшей познавательной деятельности (объясняется целесообразность продвижения по маршруту);</li> <li>• промежуточный результат всегда соотносится с целью (предметом исследования, темой...) игры;</li> <li>• подводятся итоги деятельности, результат соотносится с целью (предметом исследования, темой...);</li> <li>• формулируется личностный результат (проводится рефлексия), высказывается отношение к игре;</li> <li>• аргументируется выбор понятия, устанавливаются связи между понятиями;</li> <li>• уточняется новизна понятия;</li> <li>• выделяется (поясняется) ключевая идея выбранного фрагмента энциклопедической статьи;</li> <li>• выражается личное отношение к найденной информации с помощью различных вербальных и невербальных средств;</li> </ul>   | <p>Создание Google-сайта / блога для транслирования</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• структура представления материала помогает воспринимать связь между понятиями;</li> <li>• выбранные выразительные средства отражают процесс получения информации, связи между понятиями, указывают на наиболее интересные и значимые факты;</li> <li>• обосновывается выбор "конечного" понятия: вывод на цель (предмет исследования, тему...).</li> </ul> <p><b>Критерии оценивания блога:</b></p> <p>1) Содержательность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Материалы блога написаны автором самостоятельно, а не перепечатаны из других источников;</li> <li>• Записи в блоге регулярно обновляются;</li> <li>• Блог является инструментом организации деятельности (проектной, исследовательской, социальной и т.п.);</li> <li>• Блог является точкой входа в информационно-образовательное или информационно-культурное пространство, материалы блога содержат ссылки на разнообразные информационные ресурсы образовательного или общекультурного содержания;</li> <li>• Соблюдаются авторские права, даны ссылки на материалы, заимствованные из внешних источников;</li> <li>• В блоге есть представление автора, обращение к читателям, оговорены цели, аннотировано содержание, определен круг адресатов;</li> <li>• Есть информация об авторе, координаты для связи.</li> </ul> <p>2) Технологичность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дизайн и оформление блога соответствует содержанию;</li> <li>• Есть навигационные элементы (облако тегов, аннотация содержания и пр.);</li> <li>• Мультимедийность (использование материалов сторонних сервисов, медийная разноформатность подачи — иллюстрации, аудио, видео);</li> <li>• Целесообразность используемых дополнений, расширений, гаджетов.</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p> |  |
|  | <p><b>Практическая работа «Создание анимации сервисе в редакторе Renderforest» (13 баллов)</b></p> <p><b>Критерии оценивания анимации:</b></p> <p>Технические требования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие заставки</li> <li>• Качество сюжета min 720p</li> <li>• Качественный звук</li> <li>• Разнообразие планов</li> <li>• Подходящая музыка</li> </ul>  | <p>Создание анимации</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и</p> |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильная фокусировка</li> <li>• Финальные титры</li> </ul> <p>Требования к содержанию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Логичность и адекватность сюжета</li> <li>• Понятное пояснение содержания</li> <li>• Ориентация на возраст зрителя</li> <li>• Небольшое количество текста</li> <li>• Яркая эмоциональная речь автора</li> <li>• Название сюжета и содержание не должны расходиться</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p>   | <p>активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p>  |
| 2 | Самостоятельная работа (обязательные формы) | <p><b>Практическая работа «Инструментарий облачных технологий» (8 баллов)</b></p> <p>Критерии оценивания (на примере Google-презентации):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• представленные в презентации материалы соответствуют теме (проблеме исследования);</li> <li>• раскрыты основные понятия, прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала;</li> <li>• сформулирована ключевая идея, сделаны выводы по теме;</li> <li>• выдержана структура презентации, стиль соответствует проблеме (теме) исследования;</li> <li>• текст лаконичен, "дозирован" по объему и емко по содержанию, отражает авторскую позицию;</li> <li>• выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники;</li> <li>• размещение на слайдах презентации объектов различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.);</li> <li>• используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют).</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 1 балл</i></p> | <p>Формирование ресурсов с помощью инструментария облачных технологий</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p> |
|   |   | <p><b>1. Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с сервисами для обучающихся) (14 баллов)</b></p> <p>Критерии оценки портфолио:</p> <p>Содержательность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• является инструментом организации деятельности (проектной, исследовательской, социальной и т.п.);</li> <li>• является точкой входа в информационно-образовательное или информационно-культурное пространство, материалы сайта содержат ссылки на разнообразные информационные ресурсы образовательного или общекультурного содержания;</li> <li>• Соблюдаются авторские права, даны ссылки на материалы, заимствованные из внешних источников;</li> </ul>  | <p>Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.).</p> <p>Графические техники визуализации</p> <p>Разработка инструментов формирующего оценивания</p> <p>Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения</p> <p>Создание инфографики</p> <p>Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации</p> <p>Создание анимации</p> <p>Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с сервисами для обучающихся)</p>   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• есть представление автора, обращение к читателям, оговорены цели, аннотировано содержание, определен круг адресатов; координаты для связи.</li> </ul> <p>Технологичность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Есть навигационные элементы (облако тегов, аннотация содержания и пр.);</li> <li>• Мультимедийность (использование материалов сторонних сервисов, медийная разноформатность подачи — иллюстрации, аудио, видео);</li> </ul> <p>Социальность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Материалы портфолио ориентированы на совместную работу, сотворчество, «провоцирование» совместной деятельности;</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается по следующему правилу:<br/>         0 баллов - критерий не выполнен; 1 балл – выполнен частично; 2 балла – выполнен полностью</i></p> | <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p>  |
|  |  | <p><b>Практическая работа в малых группах «Оценивание портфолио обучающихся своей группы» (4 балла)</b></p> <p>Критерии оценки работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• участвовал в обсуждении оценочного листа для портфолио;</li> <li>• участвовал в обсуждении портфолио обучающихся своей группы</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается по следующему правилу:<br/>         0 баллов - критерий не выполнен; 1 балл – выполнен частично; 2 балла – выполнен полностью</i></p>   | <p>Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.).<br/>         Графические техники визуализации<br/>         Разработка инструментов формирующего оценивания<br/>         Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения<br/>         Создание инфографики<br/>         Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации<br/>         Создание анимации<br/>         Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с сервисами для обучающихся)</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария;</p> |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  |  | компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей  |
| 3 | Самостоятельная работа (на выбор)          | <p><b>Практическая работа «Поиск новых вариантов ЦОР, создание обучающих материалов для учителей и школьников к сервисам для создания ЦОР» (10 баллов)</b></p> <p><b>Критерии оценки работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• адекватность выбора сервиса поставленной учебной задаче;</li> <li>• реализация технологических возможностей сервиса;</li> <li>• дидактическая и методическая ценность созданного продукта;</li> <li>• авторская интерпретация содержания;</li> <li>• уровень структуризации информации.</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается по следующему правилу:<br/>                     0 баллов - критерий не выполнен; 1 балл – выполнен частично; 2 балла – выполнен полностью</i></p> | <p>Создание информационных продуктов с помощью сервисов Web 2.0 (лент времени, ментальных карт, кластеров и т.п.).<br/>                     Графические техники визуализации<br/>                     Разработка инструментов формирующего оценивания<br/>                     Цифровые образовательные ресурсы для смешанного обучения<br/>                     Создание инфографики<br/>                     Создание Google-сайта / блога для транслирования образовательной информации<br/>                     Создание анимации<br/>                     Создание портфолио цифровых образовательных ресурсов для уроков информатики (личный каталог ЦОР, инструкции по работе с сервисами для обучающихся)</p> <p>Образовательные результаты:<br/>                     Умеет: выбирать инструментальные среды, сервисы и приложения для создания цифровых образовательных ресурсов для сопровождения основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; проектировать цифровые образовательные ресурсы в соответствии с базовыми дидактическими требованиями, обеспечивая научность, доступность, наглядность, системность и последовательность в обучении, проблемный характер обучения и активизацию познавательной деятельности обучающихся<br/>                     Владеет: методикой разработки цифровых образовательных ресурсов, включая целеполагание и деятельность на различных этапах: подбор источников и формирование основного содержания, структуризация материала и разработка сценария; компоновка и реализация ресурсов; приемами встраивания разрабатываемых цифровых образовательных ресурсов в сценарии уроков на основе интерактивных образовательных моделей</p> |
|   | Контрольное мероприятие по разделу         | <p><b>Защита портфолио (10 баллов)</b></p> <p><b>Минимальное количество баллов по разделу – 56, максимальное - 100</b></p>   |   |
|   | Промежуточный контроль (количество баллов) |  |   |
|   | Промежуточная аттестация                   | Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине  |   |